



INFORMAȚII PERSONALE

POPAN IOAN ALEXANDRU



EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

2016 - Prezent

Șef lucrări

Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca
Facultatea de Construcții de Mașini
Departamentul Ingineria Fabricației
Pagina web: www.tcm.utcluj.ro

Activitatea principală: Activități didactice și de cercetare

2011 - 2016

Asistent universitar

Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca
Facultatea de Construcții de Mașini,
Departamentul Ingineria Fabricației
Pagina web: www.tcm.utcluj.ro

Activitatea principală: Activități didactice și de cercetare

2007 - 2008

Inginer tehnolog – Programator CNC

S.C. AlphaMetals S.R.L, B-dul. Muncii Nr. 249, Cluj-Napoca, Romania

Activități și responsabilități principale:

- Întocmirea tehnologiei de prelucrare și realizarea programelor CNC
- Coordonarea producției și eficientizarea activității de producție
- Reprezentarea firmei în relațiile cu clienții și realizarea ofertelor de pret
- Aprovizionare cu materiale, scule aschietoare și **logistica acestora**

Tipul sau sectorul de activitate: Prelucrări mecanice pe mașini CNC

EDUCAȚIE ȘI FORMARE

2011

Doctor - în domeniul Inginerie Industrială

Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, Facultatea de Construcții de Mașini,
Departamentul Ingineria Fabricației

Titlul tezei de doctorat: „Cercetări privind fabricația rapidă prin taiere și frezare cu jet de apă”



2007 **Inginer (Diplomat)**

Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca,
Facultatea de Construcții de Mașini,
Specializarea: Tehnologia Construcțiilor de Mașini (TCM)

ACTIVITATEA DIDACTICĂ

TITULAR AL CURSURILOR	PROGRAMUL DE STUDII	ANUL
Programare CNC	TCM	IV
Tehnologii de prelucrare pe MU-CN	TCM engleza	IV
Tehnologii de prelucrare prin aschiere II	TCM	IV
Tehnologii de prelucrare prin aschiere I	TCM	III

COMPETENȚE PERSONALE

Limba(i) maternă(e) Română

Alte limbi străine cunoscute

	INTELEGERE		VORBIRE		SCRIERE
	Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	
Engleză	B1	B1	B1	A2	A2
Franceză	B1	B1	B1	B1	B1

**ACTIVITATE ȘTIINȚIFICĂ
TEME DE CERCETARE**

- Tehnologii de fabricație prin așchiere
- Fabricație pe echipamente CNC
- Programare roboților și a PLC-urilor
- Fabricație prin taiere și frezare cu jet de apă
- Optimizare și modelarea proceselor

INFORMAȚII SUPLIMENTARE

Cooperare interuniversitară

- Colaborări cu Universitatea din Loughborough (Design School) și Universitatea de Științe Aplicate din Aachen (FH Aachen)
- Formare și dezvoltarea profesională în cadrul programului Ceepus: Universitatea Tehnică din Maribor – Slovenia; Universitatea din Tmava – Slovacia; Universitatea Tehnică din Kosice și Presov – Slovacia; Universitatea Tehnică din Ostrava – Cehia; Universitatea Tehnică din Koszalin – Polonia; Universitatea Tehnică din Miskolc – Ungaria;



PROIECTE DE CERCETARE
(Proiecte reprezentative)

1. Proiect **Bridge Grant**: "Dezvoltarea posibilităților de prelucrare a materialelor compozite avansate prin tăiere de precizie cu jet de apă" - **PreMCo**, Nr. UEFISCDI 99BG/01.10.2016, Perioada: 01.10.2016-30.09.2018, Buget: 460.000 RON, **Director proiect: S.L.dr.ing. Alexandru Popan**; <http://www.premco.utcluj.ro/>;
2. Proiect Competitie interna, CI 2017, Nr. UTCN 16652/12.07.2017, Nr. DMCDI Contract: 2001, GRANT DE CERCETARE, DEZVOLTARE, INOVARE COMPETITIA 2017, "Imbunătățirea caracteristicilor de calitate, ale pieselor tăiate cu jet de apă, pe baza analizei emisiei acustice" Buget: 20000 Ron, **Director proiect: S.L.dr.ing. Alexandru Popan**;
3. Proiect **HORIZON 2020**, "Boosting the scientific excellence and innovation capacity in additive manufacturing of the Technical University of Cluj-Napoca", **AMaTUC** (Additive Manufacturing at Technical Univ. of Cluj-Napoca), Nr. 691787/01.01.2016, Perioada: 01.01.2016-31.12.2018, Buget: 999.443,75 Euro, Director proiect: Prof.dr.ing. Nicolae Balc; <http://www.amatuc.com/>;
4. Proiect **HORIZON 2020 – DiCoMI**, "Directional Composites through Manufacturing Innovation", GA Nr. 778068, Perioada 2018-2022, Director proiect: Prof. Nicolae Balc. <http://www.dicomi.eu/>;
5. Proiect **IDEI COMPLEXE – PCCE**, cu titlul "Noi Materiale Biocompatibile destinate implanturilor personalizate fabricate prin SLS si SLM - **BIOMAPIM**", Contract CNCISIS nr. 5/2010, Perioada: 01.06.2011-30.10.2013, Director proiect: Prof. Petru Berce, <http://www.biomapim.utcluj.ro/>;
6. Proiect **FP7**, "**Adm-ERA-Reinforcing Additive Manufacturing research cooperation between the Central Metallurgical Research and Development Institute and the European Research Area**", Nr. 295016, Perioada: 01.10.2011 – 01.10.2013, Buget 496.634 €, Coordonator UTCN – Prof. Nicolae Balc, <http://www.fp7-admera.org/>;
7. Cercetări fundamentale și experimentale privind prelucrarea materialelor avansate precum materialele compozite armate cu fibre de carbon; 2014-2015 - Teme Strategice de Cercetare Pentru Echipe Tinere - tip 1.2, nr. 29545/9.12.14, Director: S.l.dr.ing. Pop Grigore.
8. Contract de cercetare, "Cercetări teoretice și experimentale privind realizarea modelelor prin tehnologii de fabricare rapidă a prototipurilor (Tăiere cu jet de apă)", Nr. Contract: 21635/13.09.2012, Beneficiar: S.C. CAVAL S.R.L., Buget: 6696 lei; Prof. Nicolae Balc
9. Contract de cercetare științifică, cu titlul "Proiectarea unui echipament automat de fabricare prin presare a pulberilor pentru obținerea filtrelor sinterizate, fabricarea prototipului și a unui echipament automat", Nr. Contract: 17570/2016, Durata: 2016-2018, Beneficiar contract: S.C. KLEVER SYSTEM S.R.L., Buget: 72000 RON. **Director: S.l. dr. ing. I.A. Popan.**
10. Contract de cercetare științifică, cu titlul "Cercetări privind fabricația electrozilor din cupru pentru fabricarea matritelor de presare a pulberilor metalice, fabricarea electrozilor", Nr. Contract: 17564/2016, Durata: 2016-2017, Beneficiar: S.C. SINTEROM S.A, Buget: 12000 RON. **Director: S.l. dr. ing. I.A. Popan.**
11. Contract de cercetare științifică, cu titlul "Cercetări privind îmbunătățirea calității suprafeței electrozilor din cupru și realizarea electrozilor pentru fabricarea matritei electrozilor", Nr. Contract: 53/2016, Durata: 2016-2017, Beneficiar: S.C. NAPOSINT PRODCOM S.R.L., Buget: 11904 RON. **Director: S.l. dr. ing. I.A. Popan.**



12. Contract de cercetare științifică, cu titlul "Cercetări privind proiectare și fabricația unui dispozitiv de protecție a automobilelor în cazul coliziunilor frontale", Nr. Contract: 17565/2016, Durata: 2016-2017, Beneficiar: SC Offroadtuning SRL, Buget: 1200 RON. **Director: S.I. dr. ing. I.A. Popan.**
13. Contract de cercetare științifică, cu titlul "Cercetări privind fabricația pieselor complexe din aluminiu prin tăiere și frezare cu jet de apă, fabricarea prototipului „Scut HD”", Nr. Contract: 17563/2016 Durata: 2016-2017, Beneficiar: SC Moto Protect HD SRL SRL, Buget: 1200 RON. **Director: S.I. dr. ing. I.A. Popan.**

PUBLICAȚII
(Lucrări reprezentative)

Peste 50 de lucrări științifice publicate/prezentate în cadrul unor reviste sau volume ale unor conferințe naționale/internaționale:

1. **Popan I.A.**, Bocanet, V.; Balc, Nicolae; et al., "Investigation on Feed Rate Influence on Surface Quality in Abrasive Water Jet Cutting of Composite Materials, Monitoring Acoustic Emissions", *Advances in Manufacturing Engineering and Materials*, Springer Nature Switzerland AG 2019, pp. 105–113, https://doi.org/10.1007/978-3-319-99353-9_12, ISSN: 2195-4356;
2. Fratila, D.; Trif, A.; **Popan, A.**, "Study on chips' morphology at conventional and environmental-friendly turning of 42CrMo4 alloyed steel", *Acta Technica Napocensis, Series-Applied Mathematics Mechanics and Engineering*, Vol 62, Issue: 1, pp: 77-86, 2019, WOS:000464577100010
3. **Popan I.A.**, Popan A., „Experimental study on manufacturing complex parts from composite materials using water jet cutting”, *Acta Technica Napocensis, Series-Applied Mathematics Mechanics and Engineering*, Vol. 60, Issue 2, pp. 251-254, 2017;
4. **Popan, I. A.**; Balc, N.; Popan, A., "Preliminary study on occurrence of composite material delamination processed by abrasive water jet cutting", *Int Conf on Manufacturing Science and Education (MSE) - Trends in New Industrial Revolution*, Sibiu, Romania, June 7-9, 2017, Book Series: MATEC Web of Conferences, Vol: 121, 02010, 2017, ISSN: 2261-236X, DOI: 10.1051/mateconf/201712102010, WOS:000435283800028
5. **Popan, I.A.**; Contiu, G.; Campbell, I.; "Investigation on standoff distance influence on kerf characteristics in abrasive water jet cutting of composite materials"; *Int Conf on Modern Technologies in Manufacturing (MTeM-AMaTUC)*, Cluj-Napoca, Romania, MATEC Web of Conferences, Vol 137, 01009, 2017, DOI: 10.1051/mateconf/201713701009;
6. **Popan I.A.**, Balc N., Carean A., Luca A., Miron A., "Research on Abrasive Water Jet Milling of The Planar Surfaces, Slots and Profiles", *ICAMaT 2014 - 7th International Conference on Advanced Manufacturing Technologies*, POLITEHNICA University of Bucharest, Applied Mechanics and Materials Vol 760 (2015) pp 409-414, (2015) Trans Tech Publications, Switzerland, doi:10.4028/www.scientific.net/AMM.760.409;
7. **Popan I.A.**, Bâlc N., Popan A., CNC Machining of the Complex Copper Electrodes, *Journal: Acta Universitatis Cibiniensis – Technical Series*, Vol. LXVI, 2015, Volume 66, Issue 1, Pages 153–158, ISSN (Online) 1583-7149, DOI: 10.1515/aucts-2015-0045;
8. **Popan A.**, Balc N., Carean A., Luca A., Miron A., "Research on Abrasive Water Jet Milling of The Planar Surfaces, Slots and Profiles", *ICAMaT 2014 - 7th International Conference on Advanced Manufacturing Technologies*, POLITEHNICA University of Bucharest, Applied Mechanics and Materials Vol 760 (2015) pp 409-414, (2015) Trans Tech Publications, Switzerland, doi:10.4028/www.scientific.net/AMM.760.409;

Cluj-Napoca
15.07.2020

S.L. dr. ing. Ioan Alexandru POPAN